※令和４年度以降入学生用

学校番号	201

令和５年度　情報科

教科	情報	科目	情報Ⅰ	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	高校情報Ⅰ　JavaScript（実教出版）						
副教材等	高校情報Ⅰ　JavaScript 学習ノート（実教出版） JavaScript で学ぶプログラミング入門（アシアル(株)）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

情報や情報技術を適切に活用することは、もはや専門家の仕事ではありません。だれもがより良い日常生活を送るために、あるいはより良い社会を築くために必要不可欠なことでしょう。この授業では、講義や実習を通して情報や情報技術を問題の発見・解決に活かすことについて学びます。制作課題など答えが一つに決まらない課題もありますので皆さんのアイデアや個性も活かして積極的に授業に参加してください。

２　学習の到達目標

(1) 情報と情報技術を問題の発見・解決に活用するための知識について理解し、技能を身に付けているとともに、情報化の進展する社会の特質及びそのような社会と人間との関わりについて理解している。
(2) 事象を情報とその結びつきの視点から捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に用いている。
(3) 情報社会との関わりについて考えながら、問題の発見・解決に向けて主体的に情報と情報技術を活用し、自ら評価し改善しようとしている。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	情報と情報技術についての知識と技能，情報と情報技術を活用して問題を発見・解決する方法についての知識と技能を身に付けるとともに，情報社会と人との関わりについては，情報に関する法規や制度及びマナー，個人が果たす役割や責任等について，情報と情報技術の理解と併せて身に付ける。	情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ，さまざまな事象を情報とその結び付きの視点から捉え，複数の情報を結び付けて新たな意味を見いだす力を養うとともに，問題を発見・解決する各段階で情報と情報技術を活用する過程を振り返り改善することで，情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養う。	情報と情報技術を適切に活用することを通して，法規や制度及びマナーを守ろうとする態度，情報セキュリティを確保しようとする態度などの情報モラルを養い，これらを踏まえて情報と情報技術を活用することで情報社会に主体的に参画する態度を養う。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	情報社会	01　情報と情報社会 02　問題解決の考え方 03　法規による安全対策 04　個人情報とその扱い 05　知的財産権の概要と産業財産権 06　著作権	a: ・データと情報の違いについて理解している。 ・知的財産権の概要について理解し，経済や文化の発展との関係を理解している。 b: ・個人情報の漏洩の例について説明することができる。 ・著作権と産業財産権における権利の取得の違いを説明できる。 c: ・知的財産権の問題に関し，主体的・意欲的に取り組もうとしている。 ・著作権侵害をしないような活動を計画しようとしている。	定期考査	定期考査 パフォーマンス課題 振り返りシート	 パフォーマンス課題 振り返りシート
	情報デザイン	07　コミュニケーションとメディア″ 08　情報デザインと表現の工夫 09　Webページと情報デザイン	a: ・メディアリテラシーの考え方や情報の信憑性について理解している。 ・情報デザインの意味について理解している。 b: ・情報を適切にデザインするための方法を説明することができる。 ・意図したデザインにするためのHTMLタグやCSSセレクタを適切に選択できる。 c: ・Webページの制作に意欲的に取り組もうとしている。 ・自己評価や相互評価を行い，フィードバックを行って改善しようとしている。	定期考査 パフォーマンス課題	定期考査 パフォーマンス課題 振り返りシート	 パフォーマンス課題 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

1学期・2学期	デジタル	10 デジタル情報の特徴 11 数値と文字の表現 12 演算の仕組み 13 音の表現 14 画像の表現 15 コンピュータの構成と動作 16 コンピュータの性能	a: ・アナログとデジタルの相互変換の方法を理解している。 ・コンピュータの動作の仕組みを理解している。 b: ・デジタル化について説明することができる。 ・可逆圧縮と非可逆圧縮の違いについて理解し，それを説明できる。 c: ・ハードウェアとソフトウェアの学習に，興味・関心をもって取り組もうとしている。 ・計算結果に誤差が生じることを確認する実習について興味を持っている。	定期考査 小テスト	定期考査 提出物 振り返りシート	 提出物 振り返りシート
	ネットワーク	17 ネットワークとプロトコル 18 インターネットの仕組み 19 Webページの閲覧とメールの送受信 20 情報システム 21 情報システムを支えるデータベース 22 データベースの仕組み 23 個人による安全対策 24 安全のための情報技術	a: ・LAN と WAN，集中処理と分散処理の違いを理解している。 ・フィルタリングなどの有害情報への対処方法について理解している。 b: ・ルータの役割について理解し，説明することができる。 ・コンピュータウイルスに感染した時の適切な対処法を判断できる。 c: ・身近なコンピュータシステムについて興味・関心を持っている。 ・身の回りの情報システムについて興味・関心を示している。	定期考査 小テスト	定期考査 提出物 振り返りシート	 提出物 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

2学期・3学期	プログラミング	30　アルゴリズムとプログラミング 31　プログラミングの基本 32　配列 33　関数 34　探索のプログラム 35　整列のプログラム	a: ・プログラム作成の手順について理解することができる。 ・関数の概念，関数の種類について理解している。 b: ・アルゴリズムを文章やフローチャートなどの図で表現することができる。 ・組み込み関数とユーザ定義関数の違いについて説明できる。 c: ・基本構造のプログラムの作成を意欲的に取り組もうとしている。 ・探索プログラムの作成に意欲的に取り組もうとしている。	定期考査 パフォーマンス課題	定期考査 パフォーマンス課題 振り返りシート	 パフォーマンス課題 振り返りシート
	問題解決	25　データの収集と整理 26　ソフトウェアを利用したデータの処理 27　統計量とデータの尺度 28　時系列分析と回帰分析2 29　モデル化とシミュレーション	a: ・数値データには誤差があることについて理解している。 ・表計算ソフトウェアの関数を使って統計量を計算する方法を身に着けている。 b: ・おもな基本統計量について説明することができる。 ・身近な数値データを尺度水準で分類し，特徴について説明することができる。 c: ・数値データに誤差が生じることやその理由について興味・関心を示している。 ・統計量の計算や数値の意味について興味・関心を示している。	定期考査 パフォーマンス課題	定期考査 パフォーマンス課題 振り返りシート	 パフォーマンス課題 振り返りシート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度

※　ただし、生徒の習熟度や興味関心等を考慮し一部順番や内容等を変更することがある。